

树脂： AP-3003A 固化剂： AP-3003B

21#脱模剂

配比： AP-3003A:AP-3003B:21#脱模剂=100:70:2

文件编号： WAMTIR09-324

版本： B/0

耐中高温阻燃环氧树脂



惠柏新材料科技（上海）股份有限公司

Wells Advanced Materials Co., Ltd.

专业源自于我们对材料的热爱

Creating Partners.

应用范围

适用于耐中高温要求的复合材料制品, 推荐使用拉挤工艺。

产品特性

- 优异的拉挤速度, 根据制品形状, 可达 100-500mm/min。
- 对玻璃纤维和碳纤维具有良好的浸润性。
- 阻燃, 过 UL94V0

基本参数

树脂	AP-3003A	引用标准
外观	微黄色透明粘稠体	-
25°C 粘度[mPa·s]	1600-3200	GB/T 22314-2008
密度[g/cm ³]	1.00-1.20	GB/T 15223-2008
环氧当量[eq/g]	200-260	GB/T 4612-2008
固化剂	AP-3003B	引用标准
外观	微黄色液体	-
25°C 粘度[mPa·s]	50-100	GB/T 22314-2008
密度[g/cm ³]	1.10-1.30	GB/T 15223-2008
酸值[mgOH/g]	500-700	DIN EN ISO 2114:2000

混合后性能

	AP-3003A:AP-3003B=100:70 (重量比)	引用标准
混合粘度[mPa·s]	25°C 300-600	GB/T 22314-2008
粘度翻倍时间[h]	25°C >6	GB/T 22314-2008
凝胶时间[s]	150°C 90-130	GB/T 12007.7-1989
放热峰[°C]	150-160	GB/T 19466.2-2004

备注: 此凝胶时间为 2-5g 纯树脂/固化剂混合体系半固化状时间。在复合材料中, 由于纤维含量和制品厚度的不同, 凝胶时间可能与上述数据有所差异。

放热峰测试采用 DSC 测试, 升温速率 10°C/min。

建议拉挤温度

	一段	二段	三段
温度[°C]	120-150	160-190	170-200

浇铸体性能

固化条件	110°C×2h+160°C×4h	引用标准
产品编号及配比	AP-3003A/AP-3003B=100/70	
拉伸强度[MPa]	≥70	GB/T2567-2008

拉伸模量[MPa]	≥3000	GB/T2567-2008
断裂延伸率[%]	≥3.0	GB/T2567-2008
弯曲强度[MPa]	≥115	GB/T2567-2008
弯曲模量[MPa]	≥3000	GB/T2567-2008
玻璃化转移温度 Tg[°C]	≥130	GB/T 19466.2-2004

混合和制备

混合温度建议在 25-35°C；

混合时，各组分重量误差控制在 1%以内；加料按照树脂、固化剂，脱模剂的顺序依次加入，为了搅拌均匀，建议运用专业的混合分散设备，如在线混合和静态混合设备；搅拌间隔，请确保对混合容器进行刮边和刮底操作；搅拌过程中，需要控制混合时间并监控料温，防止因搅拌摩擦生热而造成产品温度过高，操作期变短；

AP-3003B 及混合后的组合料会持续吸收空气中的水分，从而对产品的性能产生不良影响。因此在固化剂的储存，运输和使用过程中应避免和水分的接触。

包装

树脂		固化剂	
开口扣桶	50Kg/桶	塑料桶	20Kg/桶
铁桶	200kg/桶	铁桶	200kg/桶
IBC 吨桶（白）	1100kg/桶	IBC 吨桶（白）	900kg/桶

注：可根据客户要求包装。

个人防护

个人防护设备	保护性防渗手套，避免皮肤接触。
呼吸防护	无需特殊防护。
眼睛防护	建议使用化学防溅护目镜。
身体防护	使用能阻挡本产品的保护衣物，视操作情况使用防护靴子、防护手套、防护衣服等物，洗眼器和紧急淋浴设备。

急救处理

皮肤接触	以肥皂水和清水彻底冲洗受污部位 5 分钟或直到污染物除去。
眼睛接触	1. 提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗眼睛 20 分钟或直到污染物除去。 2. 立即就医。
吸入	1. 脱离现场至空气新鲜处。 2. 若有不适症状立即就医。

存储

1. 储存温度 5-35°C。
2. 必须存放于阴凉干燥清洁的环境中。
3. 使用后必须立即加盖密封。
4. 产品在满足存储条件的原始包装容器中存储期为12个月。

免责声明：

以上所有数据是 惠柏新材料科技（上海）股份有限公司 在特定条件下测试所得。鉴于实际操作工艺及其它因素的影响，这些数据并不能代替使用者本身的调查和测试，我们无法为各种个别特殊的情况做出担保；在使用本公司产品前，请针对性地进行应有的性能测试，以确保适用。